古樂書

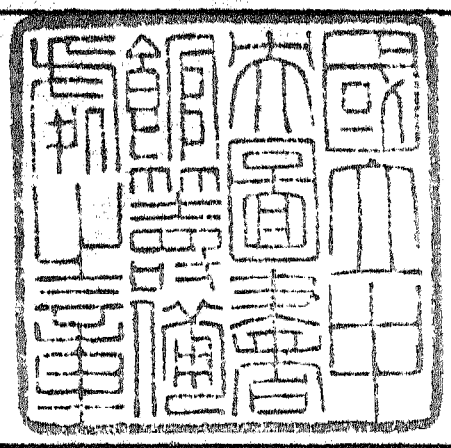
一

古樂書

四庫全書珍本初集

經部 樂類

商務印書館受教育
部中央圖書館籌備
處委託景印故宮博
物院所藏
文淵閣本



詳校官內閣學士管理樂部臣鄒奭孝

洗馬臣王坦修覆勘

古樂書　樂類

提要

臣等謹案古樂書二卷

國朝應撝謙撰撝謙字嗣寅仁和人是書上卷論律呂本原大旨本蔡氏新書而參以注疏及朱子之說下卷論樂器制度則本陳祥道禮書及李之藻類宮禮樂疏者為多議論醇

正考訂簡核頗得要領其間立說之未合者
如六十聲圖以宮為最濁之音謂十二律旋
宮自黃鍾而下林鍾均則太姑二律為陵宮
南呂均則太姑蕤三律為陵宮其意蓋以太
姑二律長於林鍾之六寸太姑蕤三律長於
南呂之五寸餘故應鍾為最短之律應鍾均
則徵商羽角四律皆為陵宮也不知旋宮之
法本於十二律之相生不以長短為相生之

次至長生短為下生短生長為上生不過以
上下為別非謂徵必短於宮商必短於徵也
其失總由於宮為最濁之一言而不知宮為
中聲故致此誤揣謙又謂古人既云黃鍾九
寸則其制度必加一寸而為尺謂黃鍾九寸
竟作一尺者固非謂黃鍾九寸止得八寸一
分者亦非云云夫黃鍾九寸為本造律度十
分之九而新九寸為一尺則橫黍之度約九

寸為八寸一分則縱桑之度是云九寸與云
一尺云八寸一分者非有異也撝謙強加分
析尤屬未合然其他精審處亦往往足資考
証如考工記梪氏為鍾兩欒謂之銑銑間謂
之鼓鼓上謂之鉦鉦上謂之舞十分其銑以
其二為之鉦以其鉦為之銑間去二分以為
鼓間以其鼓間為之舞修去二分以為舞廣
記文不言鉦間及鼓徑之度鄭注云鉦間亦

當六故又云鉦六舞四此鐘口十者其
長十六然鉦間鼓既同方六而記又云大鐘
十分其鼓間以其一為之厚小鐘十分其鉦
間以其一為之厚則鼓間鉦間不得同度揣
謙云鉦間與舞廣同為四枝之鄭注頗為可
通又銑間謂之于先儒皆無明訓揣謙作正
體側體二圖則鼓間下段兩角之下垂者即
銑間蓋古鐘制如鈴而不圓兩角相距之中

徑為十分其自兩角至鼓間之長體為八分
至兩角相距之外體獨缺故鄭注鐘長十六
不算鈕間而又以于鼓鉦舞四名為皆鐘體
則鈕間自有體長之度可知揚謙此二圖固
最為明晰也乾隆四十五年八月恭校上

總纂官臣紀昀臣陸錫熊臣孫士毅

總校官臣陸費墀

欽定四庫全書

古樂書卷上

律原第一

仁和應撝謙撰

黃帝使伶倫自大夏之西崑侖之陰取竹於嶰溪之谷以生而空竅厚薄均者斷兩節間而吹之以為黃鍾之宮制十二筒以聽鳳凰之鳴其雄鳴為六雌鳴亦六以比黃鍾之宮而皆可以生之故曰黃鍾律呂之本其雄鳴者為六律曰黃鍾太簇姑洗音鮮上聲蕤賓音雖夷則無

射音亦其雌鳴者為六呂曰大呂夾鍾仲呂林鍾南呂應鍾於是文之以五聲曰宮商角徵羽播之以八音曰金石土革絲木匏竹而大樂和矣以之候氣則埋之密室上與地平寔以葭莩覆以緹素以候十有二月之中氣冬至氣至則黃鍾之管飛莩衝素大寒以下各以其月隨而應焉而時序正矣以之審度則以子穀秬黍中者九十度黃鍾之長而以一黍之廣為一分十分為寸十寸為尺十尺為丈十丈為引而五度審矣以之嘉量則

以子穀秬黍中者千有二百實其龠以井水準其槩合龠為合十合為升十升為斗十斗為斛而五量嘉矣以之謹權衡則以黃鍾一龠千二百黍之重為十二銖兩之得二十四銖而為兩十六兩為斤三十斤為鈞四鈞為石而五權謹矣舜典曰協時月正日同律度量衡此之謂也

以上朱子用周禮呂覽漢志隋志通修

黃鍾第二

黃鍾長九寸空圍九分積八百一十分

右西山蔡氏以鄭註漢志斛銘文定

蔡氏曰天地之數始於一終於十其一三五七九爲陽九者陽之成也其二四六八十爲陰十者陰之成也黃鍾者陽聲之始陽氣之動也故其數九寸寸之數具於聲氣之元不可得而見及斷竹爲管吹之而聲和候之而氣應而後數始形焉均其長得九寸審

其圍得九分積其寔得八百一十分長九寸圍九分積八百一十分是爲律本度量權衡於是而受法十一律由是而損益焉

按司馬貞史記索隱注黃鍾八寸一分一云律九八十一故云八寸一分一漢書云長九寸者九分之寸也蔡西山曰黃鍾九寸以三損益數不出九自絲以下雖非目力之所能分然既有其數而或一算之差則法於此而遂變不以約十爲九之法分之則有

終不可得而齊者愚謂此數說乃約十爲九以爲損益之省法是也然古人既云黃鍾九寸則其制度必加一寸而爲尺矣謂黃鍾九寸竟作一尺者固非謂黃鍾九寸止得八寸一分者亦非也此節釋長九寸

後漢鄭康成月令註曰凡律空圍九分蔡邕銅龠銘曰龠黃鍾之宮長九寸空圍九分容秬黍一千二百粒稱重十二銖兩之爲一合三分損益轉生十一律蔡氏曰空圍九分者空圍中廣九分也十二律圍徑

自先漢以前傳記並無明文惟班志曰黃鍾八百一十分縣此之義起十二律之周徑然其說乃是以律之長自乘而因之以十蓋配合爲說耳未可以爲據也惟審度章云一黍之廣度之九十分黃鍾之長一爲一分嘉量章則以千二百黍實其龠權衡章則以千二百黍爲十二銖則是累九十黍以爲長積千二百黍以爲廣可見也夫長九十黍容千二百黍則空圍當有九方分乃是圍十分三釐八毫徑三分四釐

六毫也每一分容十三黍又三分黍之一以九十因之則千二百也又漢斛銘文云律嘉量方尺圓其外庬旁九釐五毫冪百六十二寸深尺積一千六百二十寸容十斗嘉量之法合龠爲合十合爲升十升爲斗十斗爲石一石積一千六百二十寸爲分者一百六十二萬一斗積一百六十二寸爲分者十六萬二千一升積十六寸二分爲分者一萬六千二百一合積一寸六分二釐爲分者一千六百二十則黃鍾之

侖爲八百一十分明矣空圍八百一十分則長累九
十黍廣容一千二百黍矣益十其廣之分以爲長十
分其長之分以爲廣自然之數也自孟康以律之長
十之一爲圍之謬其後韋昭之徒遂皆有徑三分之
說而隋志始著以爲定論然累九十黍徑三黍止容
黍八百有奇終與一千二百黍之法兩不相通而律
竟不成唐因聲制樂雖近于古而律亦非是本朝承
襲皆不能覺獨胡安定以爲九分者方分也以破徑

三分之法然所定之律不本于聲氣之元一取之秬黍故其度量權衡皆與古不合（此節釋空圍九分）又曰按律吕散亡其器不可盡見然古人所以制作之意則猶可攷也夫律長則聲濁而氣先至極長則不成聲而氣不應律短則聲清而氣後至極短則不成聲而氣不應此其大凡也今欲求聲氣之中而莫適爲準則莫若且多截竹以擬黄鍾之管或極其短或極其長長短之内每差一分以爲一管皆即以其

長權爲九寸而度其圍徑如黃鍾之法焉如是而更迭以吹則中聲可得淺深以列則中氣可驗苟聲和氣應則黃鍾之爲黃鍾信矣黃鍾者信則十一律與度量權衡者得矣後世不知出此而唯尺之求晉氏而下則多求之金石梁隋以來又叅之秬黍下至王朴剛果自用遂專恃累黍而金石亦不復攷矣夫金石真僞固難盡信若秬黍則歲有豐凶地有肥瘠種有長短大小圓妥不同尤不可恃況古人謂子穀秬

黍中者實其龠則是先得黃鍾而後度之以黍不足則易之以大有餘則易之以小約九十黍之長中容千二百黍之寔以見周徑之廣以生度量權衡之數而已非律生於黍也百世之下欲求百世之前之律者其亦求之於聲氣之元而毋必之于秬黍則得之矣

按蔡氏欲求律于聲氣之元本於程子張子之意而朱子之所深許者也但古人定律十二皆爲中聲黃

鍾以上則爲濁聲應鍾以下則爲清聲故聽聲定律當兼考十二律而不可但求於黃鍾也

魯齋彭氏以祖冲之密率乘除謂圜九方分當圜十分六釐三毫六絲八忽萬分忽之六千三百一十二徑三分三釐八毫四絲四忽萬分忽之五千六百四十五

今按圜法以半圜半徑線作直角方形其中實積與圓容等依彭說以半圜半徑相乘得八萬九千九百

九十九萬九千九百九十九忽零二萬萬分忽之一
萬七千一百二十五萬五千六百二十仍得九方分
彭說爲是蔡氏用圓田法算未密也

尺度第三

黃鍾之難定繇於尺度量衡之不存蓋致之天產之絲桑不能不因時地而變遷致之人爲之金石不能不因代遠而湮滅是以律法往往不傳王之首務也而學士大夫莫以爲急使之家異人殊安得不亂哉今取蔡氏所列尺度開後備考

周禮玉人璧羨度尺好三寸以爲度爾雅肉倍好謂之璧

好者璧孔內者璧之內地則此璧徑九寸也

易緯通卦驗以十馬尾爲一分孫子算術曰蠶所吐絲爲忽十忽爲一絲

語曰寸寸而積之至丈必過絲黍之累不足憑也

隋志十五等尺

一周尺 前漢志王莽時劉歆銅斛尺○後漢建武銅尺○晉荀勗律尺爲晉前尺○祖沖之所傳銅尺

晉武帝泰始元年中書監荀勗較大樂八音不和始知爲後漢至魏尺長于古尺四分有餘勗乃部著作郎劉

恭依周禮制尺所謂古尺也依古尺更鑄銅律呂以調聲韻以尺量古器與本銘尺寸無差又汲郡盜發魏襄王塚得古周時玉律及鐘磬與新律聲韻闇同于時郡國或得漢時故鐘吹新律命之皆應梁武鐘律緯云祖冲之所傳銅尺其銘曰晉泰始十年中書攷古器揆較今尺長四分半所較古法有七品一曰姑洗玉律二曰小呂玉律三曰西京銅望臬四曰金錯望臬五曰銅斛六曰古錢七曰建武銅尺姑洗微強西京望臬微弱其

餘與此尺同銘八十二字此尺者最新尺也今尺者杜夔尺也

蔡氏曰按此尺出于汲冢之律與劉歆之斛最爲近古蓋漢去古未遠古之律度權量衡猶在也故班氏所志無諸家異同之論王莽之制作雖不足據然律度量衡當不敢變於古也自董卓之亂而樂律散亡故杜夔之律圜徑差小而尺因以長荀勗雖定此尺然其樂聲高急不知當時律之圜徑又果何如也後

周以玉斗生律玉斗之容受則近古矣然當時以斗制律圜徑不及三分其尺遂長于此尺一寸五分八氂意者後世尺度之差皆緣律圜徑誤之也今司馬公所傳此尺者出于王莽銅斛之法錢益丁度所奏高若訥所定者也雖其年代久遠輪郭不無消毀然其大約當尚近之後之君子有能驗聲氣之元以求之古之律呂者於此當有攷而不可忽也

二晉田父玉尺 尺梁法 寔比晉前尺一尺七氂世說稱有

田父於野地中得周時玉尺便是天下正尺荀勗試以較已所造金石絲竹皆短較一米梁武帝鐘律緯稱從上相傳有周時銅尺一枚古玉律八枚檢周尺東昏用爲章信尺不復存玉律一枚今簫餘定七枚夾鍾有昔題刻廼制爲尺以相參驗取細毫中黍積次訓定最爲詳密以新尺制爲四器名曰通又依新尺爲笛以命古鍾

蔡氏曰按此兩尺長短近同

三梁表尺實比晉前尺一尺二分二釐一毫有奇蕭吉

云出于司馬法梁朝刻其度於影表以測影

蔡氏曰此即祖暅所算造銅圭影表者也

四漢官尺晉時始平掘地得古銅尺實比晉前尺一尺三分七毫蕭吉云漢章帝時零陵文學史冥景於泠道縣舜廟下得玉律度爲此尺傅暢晉諸公讚曰荀勗新造鐘律時人並稱其精密惟陳留阮咸譏其聲高後始平掘地得古銅尺歲久欲腐以較荀勗今尺短較四分時人以咸爲神解

蔡氏曰按此兩尺長短近同

五魏尺杜夔所用調律實比晉前尺一尺四分七釐

蔡氏曰按劉徽九章註云此尺長於王莽斛尺四分

五釐然即其斛分以二十儁約之知其律祇容七百

二十分六釐六毫六絲有奇則其徑爲三分三釐弱

爾然則其斛分數與王莽斛分雖不同而其容受多

寡相去未懸遠也

六晉後尺實比晉前尺一尺六分二釐蕭吉曰晉氏江

東所用

七後魏前尺實比晉前尺一尺二寸七釐

八中尺實比晉前尺一尺二寸一分一釐

九後尺實比晉前尺一尺二寸八分一釐後周市尺開皇官尺即鐵尺一尺二寸此後魏初及東西分國後周未用玉尺之前雜用此等尺

十東魏後尺實比晉前尺一尺五寸八毫

十一蔡邕銅龠尺後周玉尺實比晉前尺一尺一寸五分八

釐蔡邕銅龠銘曰龠黃鍾之宮長九寸空圍九分容秬
黍一千二百粒稱重十二銖兩之爲一合三分損益轉
生十一律後周武帝保定中因修倉掘地得古玉斗以
爲正器據斗造律律與蔡邕銅龠同
蔡氏曰今以隋志所載玉斗容受析之爲一十一萬
八百分有奇一斗計二百龠以二百約之得五百五
十四分有奇爲一龠之分以筭法攷之其徑不及三
分故其尺律遂長然權量與聲尚相依近也

據考工鼓大而短則其聲疾而短聞鼓小而長則其聲舒而遠聞由此推之則律之大而短小而長必大有異矣而蔡氏以後周之律量與權與古無異則樂之聲亦必依近焉非也

十二宋氏尺錢樂之渾天儀尺後周鐵尺實比晉前尺一尺六分四釐開皇初調鐘律尺及平陳後調鐘律水尺此宋代人間所用尺傳入齊梁陳以制樂制與晉後尺及梁時俗尺劉曜渾儀尺略相依近當由人間常用增損訛替之

所致也周建德六年平齊後即以此同律度量頒于天下其後宣帝時達奚震及牛弘等議曰竊惟權衡度量經邦懋軌誠須詳求故寔考較得衷謹尋今之鐵尺是太祖遣尚書故蘇綽所造當時檢勘用爲前周之尺驗其長短與宋尺符同即以調鍾律並用均田度地今以上黨羊頭山黍依漢書歷志度之若以大者稠黍依數滿尺實於黃鍾之律須撼乃容若以中者累尺雖復小稀實于黃鍾之律不動而滿計此二事之殊良繇消息

末善其餘鐵尺終有一會且上黨之黍有異他鄉其色至烏其形圓重用之爲量定不徒然正以時有水旱之差地有肥瘠之異取黍大小未必得中按許慎解秬黍體大本異于常疑今之大者正是其中累百滿尺即是會古實侖之外纔剩十餘此恐圍徑或差造律未妙就如撼動取滿論理亦通今勘周漢古錢大小有合宋氏渾儀尺度又依淮南累粟十二成寸明先王制法索隱鉤深以律計分義無差異漢書食貨志云黃金方寸其

重一斤今鑄金較驗鐵尺爲近依文據理符會處多且
平齊之始已用宣布今因而爲定彌合時宜至于玉尺
累黍以廣爲長累既有剩寔復不滿尋訪古今恐不可
用其晉梁尺量過爲短小以黍寔管彌復不容據律調
聲必致高急臣等詳較前經甚量時事謂用鐵尺於理
爲便未及詳定高祖受終牛弘辛彥之鄭譯何妥等久
議不決既平陳一以江東樂爲善曰此華夏舊聲雖隨
俗改變大體猶是古法祖孝孫云平陳後廢周玉尺律

便用此鐵尺律以一尺二寸即爲市尺

蔡氏曰按此即本朝和峴所用影表尺也平陳以後益用此尺范蜀公以爲即今大府帛尺誤矣

十三開皇十年萬寶常所造律呂水尺實比晉前尺一尺二寸八分六釐今大樂庫及內出銅律一部是萬寶常所造名水尺律說稱其黃鍾律當鐵尺南呂倍聲南呂黃鍾羽也故謂之水尺律

蔡氏曰寶常之律與祖孝孫相近然亦皆徑三分之

法也

十四雜尺劉曜渾天儀土圭尺實比晉前尺一尺五分

十五梁朝俗間尺實比晉前尺一尺七分一釐

蔡氏曰按十五等尺其間多無所取證所以存而不削者要見諸代之不同多繇累黍及圍徑之誤也

五代王朴準尺比漢前尺一尺二分見丁度表

宋和峴用景表石尺比漢前尺一尺六分

宋大府布帛尺李照尺比漢前尺一尺三寸五分見溫公尺圖

阮逸胡瑗尺橫累一百黍比大府布帛尺七寸八分六釐與景表尺同見胡瑗樂義
鄧保信尺縱累一百黍短于大府尺九分長于胡瑗尺九分五釐見鄧保信奏議
大晟樂尺用宋徽宗指三節爲三寸長于王朴尺二寸一分
仁宗景祐三年丁度等詳定黍尺鐘律丁度等言鄧保信所製尺用上黨秬黍圓者一黍之長累百而成尺律管一榦尺裁九十黍之長空徑三分圍九分容秬黍千二百遂用黍長爲分再累成尺較保信尺律不同其侖合升斗深濶推以算法類皆差舛不同周漢量法阮逸

胡瑗所製亦上黨秬黍中者累廣求尺制黃鍾之律今
用再累成尺比逸所製又復不同至于律管黍合升斗
斛豆區鬴亦率類是蓋黍有圓長大小而保信所用者
圓黍又首尾相銜逸等止用大者故再致之即不同尺
既有差故難以定鍾聲諧詳古今之制自晉至隋累黍
之法但求尺管不以權量參較故歷代黃鍾之管容黍
之數不同唯後周掘地得古玉斗據斗造律蕭制權量
亦不同周漢制度故漢制有備數和聲審度嘉量權衡

之說悉起于黃鍾今欲數器之制參伍無失則班志積分之法爲近逸等以大黍累尺小黍寔侖自戾本法保信黍尺以長爲分雖合後魏公孫崇說然當時已不施用況保信今尺以圓黍累之及首尾相銜又與實侖之黍再累成尺不同其器量分寸既不合古即權衡之法不可獨用詔悉罷之又詔丁度等詳定大府寺并鄧保信阮逸胡瑗所制四尺度等言漢志審度之法云一黍之廣爲分十分爲寸十寸爲尺先儒訓解經籍多引以

爲義歷世祖襲著之定令然而歲有豐儉地有肥磽就令一歲之中一境之内取黍較驗亦復不齊是蓋天之生物理難均一古人立法存其大槩爾故前代制尺非特累黍必求古雅之器以黍較焉晉泰始十年荀公鲁等較定尺度以調鐘律是爲晉之前尺前史稱其意精密隋志所載諸氏尺度十有五等以晉之前尺爲本以其與姬周之尺劉歆銅斛尺建武銅尺相合竊惟周漢二代享年永久聖賢制作可取則焉而隋氏鑄毀金石

典正之物罕復存者矣夫古物之有分寸明著史籍可以酌驗者唯有法錢而已周之圜法歷代曠遠莫得而詳察之半兩實重八銖漢初四銖其文亦曰半兩孝武之世始行五銖下洎隋朝多以五銖爲號既歷代尺度屢改故大小輕重鮮有同者惟劉歆制銅斛尺世所鑄錯刀并大泉五十王莽天鳳元年改鑄貨布貨錢之類不聞後世復有鑄者臣等簡詳漢志通典唐六典大泉五十重十二銖徑一寸二分錯刀環如大泉身形如刀

長二寸貨布重二十五銖長二寸五分廣一寸首長八分有奇廣八分足枝長八分間廣二分圓好徑二分半貨泉重五銖徑一寸今以大泉錯刀貨布貨泉四物相參較分寸正同或有大小輕重與本志微差者蓋當時盜鑄既多不必皆中法度但當較其首足肉好長廣分寸皆合正史者用之則銅斛之尺從而可知矣有唐享國三百年其制作與法度雖未逮周漢然亦可謂治安之世矣今朝廷必求尺度之中當依漢錢分寸若以爲

太祖膺圖受禪創制垂法常詔和峴等用景表尺典修
金石七十年間薦之郊廟稽合唐制以示貽謀則可且
依景表舊尺俟有妙達鍾律之學者俾攷正以從周漢
之制王朴律準尺比漢錢尺寸長二分有奇比景表尺
短四分既前代未常施用復經太祖朝更易其逸瑗保
信照所用太府寺尺其制彌長去古彌遠不可依用謹
攷舊文再造景表尺一校漢錢尺二并大泉錯刀貨布
貨泉總十七枚上進而高若訥卒用貨泉度一寸依隋

書定尺十五種上之藏于太常寺
以上尺度俱照新書其間分寸或有點畫訛誤不
可考較存其大畧以見古人定尺之難不得妄率

周漢斛法

周攷工㯳氏爲量改煎金錫則不耗不耗然後權之權之然後準之準之然後量之以爲鬴深尺內方尺而圓其外其實一鬴其臀一寸其寔一豆其耳三寸其寔一升重一鈞聲中黃鍾之宮

王氏曰晏子曰四升爲豆各以其四以登于釜則六十四升爲鬴管子曰百升而成鬴以㯳氏攷之則鬴爲百升而所謂鬴則斛也梓人曰爵一升觚三升獻

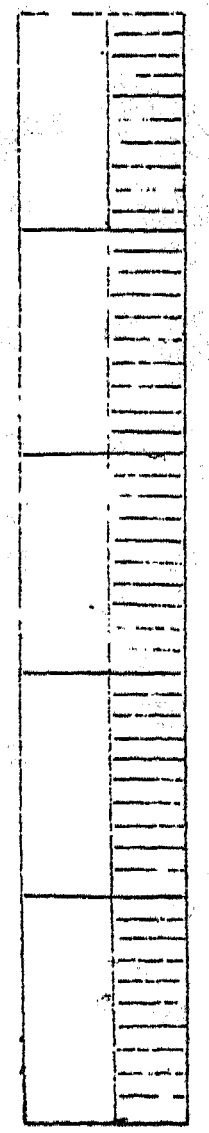
以爵而酌以觚一獻而三酌則一豆矣所謂豆則斗也

漢律歷志曰五量之法其數本起于黃鍾之龠合龠爲合十合爲升十升爲斗爲斛其法用銅方尺而圜外旁有庬焉其腹爲斛其臀爲斗左耳爲升右耳爲合按此周制漢斛皆容百升據舊法方尺冪百寸圜其外每旁約十五寸合六十寸庬其旁約二寸共冪百六十二寸臀深一寸積百六十二寸容一斗腹深尺

積一千六百二十寸容十斗詳見黃鍾第二范蜀公誤於六斗四升為輔之說謂周家八寸十寸皆為尺周髀方尺者八寸之尺深尺者十寸之尺蔡氏又從而信之以闢鄭氏方尺積千寸之說不知聖人垂法之書豈有一二句之中自相矛盾之理乎

蔡氏曰律之圍徑古無明文向非因量之積分則黃鍾之侖亦無繇可得其實自漢以下律之所以不成者其失皆此之繇也

按宋丁度所奏高者訥所定出于王莽之貨布謂與劉歆銅斛尺符同余友秀初張子家藏貨布一枚今準此作尺列于左以其輪廓周好長廣首足分寸正同為可信也後復得一枚放之亦同



按荀勗定晉前尺所校古器甚多至宋則典正之物無復存矣乃後之人猶以臆制之尺無據之說翻駁

前人則又何也

子一
丑三
寅九
卯二十七
辰八十一
巳二百四十三
午七百二十九

爲黃鍾之律
爲絲法
爲寸數
爲毫法
爲分數
爲氂法
爲氂數

未二千一百八十七　爲分法
申六千五百六十一　爲毫數
酉一萬九千六百八十三　爲寸法
戌五萬九千。。四十九　爲絲數
亥一十七萬七千一百四十七　黃鍾之實

右西山蔡氏以淮南子漢前志定其寸分氂毫絲之法以律書生鍾分定

蔡氏曰按黃鍾九寸以三分爲損益故以三歷十二

辰得一十七萬七千一百四十七爲黃鍾之實其十二辰所得之數在子寅辰午申戌六陽辰爲黃鍾寸分釐毫絲之數子爲黃鍾之律寅爲九寸辰爲八十一分午爲七百二十九釐申爲六千五百六十一毫戌爲五萬九千四十九絲亦爲黃鍾寸分釐毫絲之數在亥酉未巳卯丑六陰辰爲黃鍾寸分釐毫絲之法亥爲黃鍾之實酉之一萬九千六百八十七爲分巳之二百四十三爲釐卯之二十七爲毫丑之三爲絲其寸分釐毫絲之法皆用九數故九絲爲毫九毫爲釐九釐爲分九分爲寸九寸爲黃鍾蓋黃鍾之實一十七萬七千一

百四十七之數以三約之爲絲者五萬九千四十九
以二十七約之爲毫者六千五百六十一以二百四
十三約之爲氂者七百二十九以二千一百八十七
約之爲分者八十一以一萬九千六百八十三約之
爲寸者九由是三分損益以生十一律焉或曰圜徑
之分以十爲法而相生之分氂毫絲以九爲法何也
曰以十爲法者天地之全數也以九爲法者因三分
損益而立也全數者即十而取九相生者約十而爲

九即十而取九者體之所以立約十而爲九者用之所以行

以九還十則可伸而不可屈約十爲九則可屈而亦可伸

淮南子曰十二鍾以副十二月十二各以三成故置一而十一三之爲積分十七萬七千一百四十七黃鍾大數立焉

前漢志曰太極元氣函三爲一極中也元始也行於

十二辰始動於子參之于丑得三又參之於寅得九
又參之於卯得二十七又參之於辰得八十一又參
之於巳得二百四十三又參之於午得七百二十九
又參之於未得二千一百八十七又參之於申得六
千五百六十一又參之於酉得一萬九千六百八十
三又參之於戌得五萬九千〇四十九又參之於
亥得一十七萬七千一百四十七此陰陽合德氣鍾
于子化生萬物者也攷謙按此即黃鍾之實而十二

律之實已定以諸律圍徑相同故也故鄭康成曰凡律空圍九分蔡邕月令章句曰律雖有大小圍徑無增減孔穎達月令疏曰諸律雖長短有差其圍皆以九分爲限自漢及隋志與唐宋諸儒論律者皆無異議唯孟康註漢志則曰黃鍾圍九分林鍾圍六分太簇圍八分及宋胡瑗更定林鍾以下圍徑而近時椐之李氏推定凡律九分其律之長以其一爲之內周而用句股求弦之術即得外周二十分其律之長以

其一爲之外徑用弦求股之術即得內徑自謂使一人吹黃鍾一人吹林鍾其聲相合又吹林鍾與太簇應吹太簇與夷則應而取黃鍾諸律圜徑同者同吹却不相應詆諸儒爲舛然以搞謙論之蔡邕曉解律呂又親見西京之器豈有誤理而聲之應與不應固自有說黃鍾與諸律圜徑相同而黃鍾管長故濁應鍾管短故清管長者氣寬而厚管短者氣足而薄若圜徑長短而伸縮則聲但有小大之殊而無長短

之異此祇成黃鍾一調何得不相應乎亦不識制律之理矣且抎之亦知作律之始由伶倫截嶰谷之竹爲之其斷兩節間爲之者祇黃鍾一律餘律已不免用筭法截取又安得十二筒圍徑之竹以爲之管乎孟康之時律已不存又不解律呂不過一時之妄說而從而信之亦已過矣

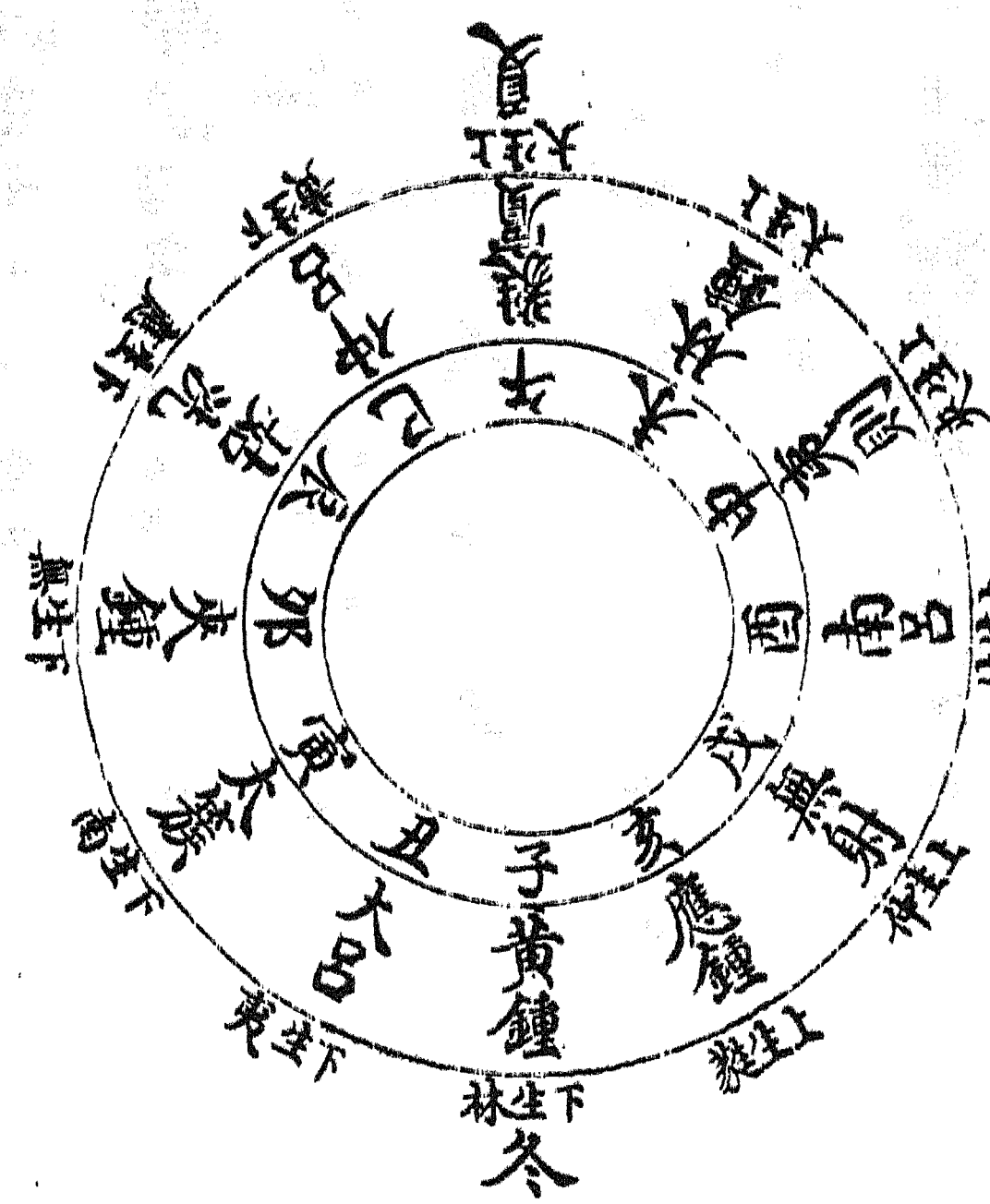
黃鍾生十一律第五

後漢鄭康成曰陽管為呂布十二辰子為黃鍾管圓九分長九寸同位娶妻隔八生子下生者三分去一上生者三分益一黃鍾隔八而下生林鍾林鍾隔八而上生太簇太簇下生南呂南呂上生姑洗姑洗下生應鍾應鍾上生蕤賓蕤賓又上生大呂大呂下生夷則夷則上生夾鍾夾鍾下生無射無射上生仲呂

前漢司馬遷生鍾術曰以下生者倍其實三其法以上

生者四其實三其法

律呂隔八相生之圖



黃鍾之實九寸○下生者倍其實得十八以爲法○三分其法得一者六爲六寸以爲林鍾

林鍾之實六寸○上生者四其實得二十四以爲法○三分其法得一者八爲八寸以爲太簇

太簇之實八寸○下生者倍其實得十六以爲法○三其一得三以分其法○用十五得三者五爲五寸○餘一爲三分寸之一合之爲南呂

南呂之實五寸三分寸之一○上生者四其實得二十

六十四以爲法。三其三得九以分其法。用六十三得九者七爲七寸。餘一爲九分寸之一合之爲姑洗之實七寸九分寸之一（計六十四分）。下生者倍其實得一百二十八以爲法。○三其九得二十七以分其法。用一百八得二十七者四爲四寸。餘二十爲二十七分寸之二十合之爲應鍾之實四寸二十七分寸之二十（計一百二十八分）。上生者四其實得五百十二以爲法。○三其二十七得八十

一以分其法。用四百八十六得八十一者六為六寸
。餘二十六為八十一分寸之二十六合之為豉實
豉實之實六寸八十一分寸之二十六計五百十二分。上生
者四其實得二千四十八以為法。三其八十一得二
百四十三以分其法。用一千九百四十四得二百四
十三者八為八寸。餘一百四為二百四十三分寸之
一百四合之為大呂
大呂之實八寸二百四十三分寸之一百四計二千
。四十八。

分○下生者倍其實得四千九十六以為法○三其二百四十三得七百二十九以分其法○用三千六百四十五得七百二十九者五寸○餘四百五十一為七百二十九分寸之四百五十一合之為叅則

叅則之實五寸七百二十九分寸之四百五十一計四千九

十六分○上生者四其實得一萬六千三百八十四以為法○三其七百二十九得二千一百八十七以分其法○用一萬五千三百九得二千一百八十七者七為七

寸。餘一千七十五為二千
七十五合之為夾鍾
夾鍾之實七寸二千一百八十七分寸之一千七十五
計一萬六千三百八十四分。下生者倍其實得三萬二千七百六
十八以為法。三其二千一百八十七得六千五百六
十一以分其法。用二萬六千二百四十四得六千五
百六十一者四為四寸。餘六千五百二十四為六千
五百六十一分寸之六千五百二十四合之為無射

無射之實四寸六千五百二十四計三萬二千七百六十八分○上生者四其實得十三萬一千七十二以為法○三其六千五百六十一得一萬九千六百八十三以分其法○四用十一萬八千九百八得一萬九千六百八十四為六寸○餘一萬二千九百七十四為一萬九千六百八十三分寸之一萬二千九百七十四合之為仲呂

仲呂之實六寸一萬九千六百八十三分寸之一萬二

千九百七十四計十三萬一千七十二分○上生者四其實得五十二萬四千二百八十以為法○三其一萬九千六百八十三得五萬九千四十九以分其法○用四十七萬二千三百九十二得五萬九千四十九者八為八寸○餘五萬一千八百九十六為五萬九千四十九分寸之五萬一千八百九十六合之為黃鍾之變上生不及黃鍾

右律寸舊法

黃鍾之實九寸○三分其實得三以為法○下生者倍

其法得六寸以為林鍾
林鍾之實六寸○三分其實得二以為法○上生者四
其法得八寸以為太簇
太簇之實八寸○三分其實得二寸六分以為法○下
生者倍其法得五寸三分以為南呂凡言分者皆九分寸之一
南呂之實五寸三分○三分其實得一寸七分以為法
○上生者四其法得四寸二十八分內收二十七分得三寸
之得七寸一分以為姑洗

姑洗之實七寸一分○三分其實得二寸三分三釐以
為法○下生者倍其法得四寸六分六釐以為應鍾凡言
釐者皆九分分之一
應鍾之實四寸六分六釐○三分其實得一寸五分二
釐以為法○上生者四其法得四寸二十分八釐內十八收
二分為寸○合之得六寸二分八釐以為蕤賓
蕤賓之實六寸二分八釐○三分其實得二寸八釐六
毫以為法○上生者四其法得八寸三十二釐二十四

毫内收二十七釐為三分又○合之得八寸三分七釐
收十八毫為二釐
六毫以為大呂凡言毫者皆九分釐之一
大呂之實八寸三分七釐六毫○三分其實得二寸七
分二釐五毫以為法○下生者倍其法得四寸十四分
四釐十毫内收九分為一寸又收九毫為一釐○合之得五寸五分五釐
一毫以為夷則
夷則之實五寸五分五釐一毫○三分其實得一寸七
分七釐六毫三絲以為法○上生者四其法得四寸二

十八分二十八氂二十四毫十二絲内收二十七分為氂為三分又收十八毫為二氂收九絲為一毫○合之得七寸四分三氂七毫三絲以為夾鍾凡言絲者皆九分毫之一

夾鍾之實七寸四分三氂七毫三絲○三分其實得二寸四分四氂二毫四絲以為法○下生者倍其法得四寸八分八氂四毫八絲以為無射

無射之實四寸八分八氂四毫八絲○三分其實得一寸五分八氂七毫五絲六忽以為法○上生者四其法

得四寸二十分三十二釐二十八毫二十絲二十四忽
（内收十八分為二寸又收二十七釐為三分又收二十七毫為三釐又收十八忽為二毫又收十八絲為二絲）
○合之得六寸五分八釐三毫四絲六忽以為仲呂
仲呂之實六寸五分八釐三毫四絲六忽○三分其實
得二寸一分八釐七毫一絲五忽以為法○上生者四
其法得八寸七分八釐一毫六絲二忽以上生不及黃
鍾

右朱子律寸新法仍儀禮經傳一

黍實之實六寸二分八釐○三分其實得二寸八釐六毫以為法○下生者倍其法得四寸一分八釐三毫以為大呂半

大呂半之實四寸一分八釐三毫○三分其實得一寸三分五釐七毫○上生者四其法得四寸一十二分二十釐二十八毫內收九分為一寸又收十八釐又收二十七毫為三釐○合之得五寸五分五釐一毫以為夷則

夷則之實五寸五分五釐一毫○三分其實得一寸七

分七釐六毫三絲以為法○下生者倍其法得三寸六
分六釐三毫六絲以為夾鍾半
夾鍾半之實三寸六分六釐三毫六絲○三分其實得
一寸二分二釐一毫二絲○上生者四其法得四寸八
分八釐四毫八絲以為無射
無射之實四寸八分八釐四毫八絲○三分其實得一
寸五分八釐七毫五絲六忽○下生者倍其法得三寸
二分八釐六毫二絲三忽以為仲呂半

仲呂半之實三寸二分八氂六毫二絲三忽○三分其實得一寸八氂八毫七忽○上生者四其法得四寸三分八氂五毫三絲一忽以為黃鍾不及半之律

右補推班志黍實下生之法以備四清之律

子一分 黃鍾

一為九寸

丑三分二 林鍾

一為三寸

寅九分八太簇
一為一寸
卯二十七分十六南呂
三為一寸　一為三分
辰八十一分六十四洗姑
九為一寸　一為一分
巳二百四十三分一百二十八鍾應
二十七為一寸　三為一分　一為三釐

午七百二十九分五百一十二
八十一為一寸　九為一分　一為一氂
未二千一百八十七分一千二十四
二百四十三為一寸　二十七為一分　三為一氂
一為三毫
申六千五百六十一分四千九十六
七百二十九為一寸　八十一為一分　九為一氂
一為一毫

寘瓌
大呂
夷則

酉一萬九千六百八十三分八千一百九十二 夾鍾
二千一百八十七為一寸 二百四十三為一分
二十七為一釐 三為一毫 一為三絲
戌五萬九千四十九分三萬二千七百六十八 無射
六千五百六十一為一寸 七百二十九為一分
八十一為一釐 九為一毫 一為一絲
亥一十七萬七千一百四十七分六萬五千五百三十
六呂仲

一萬九千六百八十三為一寸　二千一百八十七
為一分　二百四十三為一氂　二十七為一毫
三為一絲　一為三忽
右蔡氏推律書生鍾分法。凡分以上皆黃鍾之全
數分以下皆本律之數
蔡氏曰六陽辰當位自得六陰辰則居其衝
子黃鍾十七萬七千一百四十七
丑林鍾十一萬八千〇九十八

寅太簇十五萬七千四百六十四
卯南呂十。萬四千九百七十六
辰姑洗十三萬九千九百六十八
巳應鍾九萬三千三百一十二
午蕤賓十二萬四千四百一十六
未大呂十六萬五千八百八十八
申夷則十一萬。。五百九十二
酉夾鍾十四萬七千四百五十六

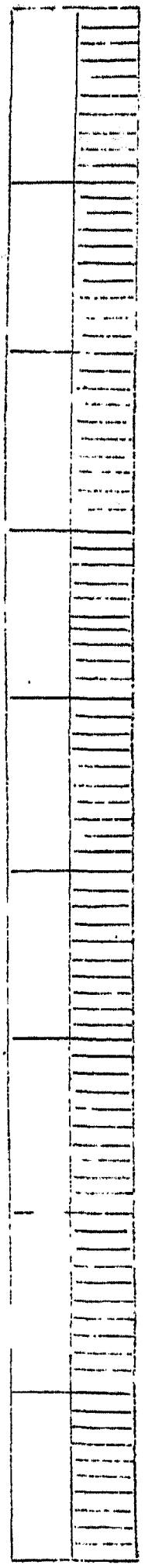
戌無射九萬八千三百〇〇四
亥仲呂十三萬一千〇〇七十二

右十二律之實仍蔡氏新書

蔡氏曰按十二律之實約以寸法則黃鍾林鍾太簇得全寸約以分法則南呂姑洗得全分約以釐法則應鍾蕤賓得全釐約以毫法則大呂夷則得全毫約以絲法則夾鍾無射得全絲至仲呂之實十三萬一千七十二以三分之不盡二算其數不行此律之所

以止于十二也

律呂之算雖繁矣然以見數之自然而非人力所能為者非徒一家之學蓋有深意焉乃後世猶有以三寸九分為黃鍾如李文利者



右西山蔡氏約十為九黃鍾九寸之尺

黃鍾生正律蕤賓生變律圖說第六

合呂覽史記淮南子漢前後志鄭氏說杜氏通典蔡氏新書定

黃鍾九寸　下生

林鍾六寸　上生

太簇八寸　下生

南呂五寸三分　上生

姑洗七寸一分　下生

應鍾四寸六分六釐　上生

蕤賓六寸二分八釐 重上生 下生一變律四寸一分八釐三毫 即大呂半

大呂八寸三分七釐六毫 下生 聲為夷則正

夷則五寸五分五釐一毫 上生 律故重下生二變律二寸七分二釐五毫 即

夾鍾七寸四分三釐七毫三絲 下生 夷則半聲為夷則之子上生三變

無射四寸八分八釐四毫八絲 上生 律三寸六分六釐三毫六絲 即夾鍾半聲為夾

仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽 下生即 鍾之子下生四變律二寸四分四釐三毫四絲

黃鍾變半 即無射半聲為無射之子上生五變律三寸二分八釐二毫二絲二忽 即仲呂半聲

為仲呂之子仲呂半下生不及應
鍾之半則不復可以下生更變重
上生六變律四寸三分八釐
五毫三絲一忽不及
黃鍾之半謂之黃鍾變半為黃鍾
之子下生七變律二寸八分五釐
六毫五絲六初
不及林鍾之半謂之林鍾變半為
林鍾之子上生八變律三寸八分
四釐五毫
六絲六
忽八初不及太簇之半謂之太簇

變半為太簇之子下生九變律二寸五分六釐七絲四忽五初三秒不及南呂之半謂之南呂變半為南呂之子上生十變律三寸四分五釐一毫一絲一初一秒不及姑洗變半為姑洗之子下生十一變律二寸三分三毫六絲六忽六秒六微不及應鍾之半謂之應鍾變半為應鍾之子上生十二變律三寸一分四毫

八絲八忽 八秒八微 不及蕤賓之半謂之蕤賓變半為蕤賓之子生于蕤賓復歸于蕤賓變極反本也若下生又不及應鍾變半窮矣

凡半律有五變半律有七共十二變律者何也十二律至仲呂而老老者變而生陽蕤賓者律之中中者化而生陰所謂陰生午中是也古人命名以午律為蕤賓蕤者蓋下垂之貌蓋陽下生陰而出為賓則上生之中又

有下生固法象自然之妙乎曰重上生大呂者呂覽問子何以知蕤賓之必下生呂上生者司馬律書漢前後鴻烈鄭氏之說也律下生呂上生者司馬律書漢前後志之說也二者必皆有所傳矣而傳之不詳是以失之耳吾皆用之

一變律為變律之母諸半聲由此而起六變律為變律之父諸變半聲由此而起六變律為黃濁宮大清宮也二變與七變清徵配濁徵也三變與八變清商配濁商也四變與

九變清羽配濁羽也五變與十變清角配濁角也十一變與十二變宮變徵自相配也後天猶先天也至五變而五音之清聲備乃變生清聲中五音之濁聲清濁備而二變生焉

正變律長短相次

黃鍾　九寸

大呂　八寸三分七釐六毫

太簇　八寸

夾鍾　七寸四分三釐七毫三絲

姑洗　七寸一分

仲呂　六寸五分八釐三毫四絲六忽

蕤賓　六寸二分八釐

林鍾　六寸

夷則　五寸五分五釐一毫

南呂　五寸三分

無射　四寸八分八釐四毫八絲

陰變生陽

陽化生陰

應鍾　四寸六分六釐

六變律黃鍾變半四寸三分八釐五毫二絲八忽六初

一變律大呂半四寸一分八釐三毫

八變律太簇變半三寸八分四釐五毫六絲六忽八初

三變律夾鍾半三寸六分六釐三毫八絲

十變律姑洗變半三寸四分五釐一毫一絲一初一秒

五變律仲呂半三寸二分八釐六毫三絲三忽

十二變律蕤賓變半三寸一分四毫八絲八忽八秒八

徵

七變律林鍾變半二寸八分五釐六毫五絲六初

二變律夷則半二寸七分二釐五毫

九變律南呂變半二寸五分六釐七絲四忽五初三秒

四變律無射半二寸四分四釐三毫四絲

十一變律應鍾變半二寸三分三毫六絲六忽六秒六

徵不用

辨舊變之誤

夫變律之說何自起乎曰蓋起于旋宮之法失傳而世之論律者皆以十二律為循環相生不知三分損益之數往而不返仲呂再生黃鍾止得八寸七分有奇不成黃鍾漢京房覺之乃定六十律仲呂再生別名執始轉生四十八律正律之外曰執始曰去滅曰時息曰結躬曰變虞曰遲內曰盛變曰分否曰解形曰開時曰閉掩曰南中曰丙盛曰安度曰屈齊曰歸期曰路時曰未育曰離宮曰淩陰曰去南曰簇嘉曰鞫齊曰內負曰分動

曰歸嘉曰隨時曰未夘曰刑始曰遲時曰制時曰少出
曰分積曰爭南曰期保曰物應曰質末曰否與曰形晉
曰惟汗曰依行曰包育曰謙待曰未知曰白呂曰南授
曰分爲曰南事其三分損益不盡之筭或棄或增虧自
然之數而造無益之聲至劉宋何承天隋劉焯皆譏之
而承天與焯皆欲增林鍾已下十一律之分使至仲呂
反生黃鍾還得十七萬七千一百四十七之數唯黃鍾
一律不失其舊他十一律皆不應三分損益之數其失

又甚于房矣後魏陳仲孺仍主京房之律其言曰調聲之體宮商宜濁徵羽宜清若依公孫崇止以十二律而還相為宮清濁悉足非唯未練五調調器之法至于五聲次第自是不足何者黃鍾為聲氣之元其管最長故以黃鍾為宮太簇為商林鍾為徵則一相順若均之八音猶須錯採衆聲配成其美若以應鍾為宮大呂為商蕤賓為徵則徵濁而宮清雖有其韻不成音曲若以無射為宮則十二律中惟得取仲呂為徵其商角羽並無

其韻若以仲呂為宮則十二律内全無所取何者仲呂為十二律之窮變律之首也依京房書仲呂為宮乃以去滅為商執始為徵然後成韻而崇乃以仲呂為宮猶用林鍾為商黃鍾為徵如何可諧按仲孺此説足破臣民陵宮之害但不知所增四十八律為繁冗而病雅也唐杜佑通典曰皃氏為鍾以律計自倍半以子聲比正聲則正聲為倍以正聲比子聲則子聲為半但先儒釋用倍聲有二義一義云半十二律正律為十二子聲之

鍾二義云從于仲呂之管寸數以三分益一上生黃鍾
以所得管之寸數然後半之以為子聲之鍾其為變正
聲之法者以黃鍾之管正聲九寸子聲則四寸半又上
下相生之法者以仲呂之管長六寸一萬九千六百八
十三分寸之萬二千九百七十四上生黃鍾三分益一
得八寸五萬九千零四十九分寸之五萬一千八百九
十六半之得四寸五萬九千零四十九分寸之二萬九
千五百四十八以為黃鍾又上下相生以至仲呂皆以

相生所得之律寸數半之以為子聲之律按此謂十二律以其半聲為子聲所謂正律正半律也又以仲呂所生八寸有餘之變黃鍾轉生十一變律亦以其半聲為子聲所為變律變半律也宋西山蔡氏律呂新書以為凡四十八聲上下相生最得漢志所謂黃鍾不復為他律役之意與律書五聲大小次第之法但變律止于應鍾雖設而無所用則其實三十六聲而已其間陽律不用變聲而黃鍾不用正半聲陰呂不用正半聲而應鍾

又不用變半聲其實又二十八聲而已然二十八聲中
大呂夾鍾仲呂亦係陰呂仍用正半聲則觀察氏之意
不過于半律變律變半律中擇取其聲之比次者而用
之亦初非有定法也不知七音還宮止用二十三聲而
衆律具足併二十八聲亦所不必造化自然生成之數
豈可以人為擇取乎其用見于後圖

正律生四清律法第七 周鄭註宋鍾定

黃鍾下生

林鍾上生

太簇下生

南呂上生

姑洗下生

應鍾上生

蕤賓上生　下生一變律為次清聲四寸一分八釐三毫即大呂

大呂下生　半上生二變律即
夷則上生　夷則正律下生三變律為第
夾鍾下生　三清三寸六分六釐三毫六絲即夾鍾半上生四變律即
無射上生　無射正律無無射正律下生五變律為第
仲呂　四清三寸二分八釐六毫三絲忽即仲呂半上生六變

律為第一清四寸三分八釐五毫三絲一忽即黃鍾變半

清聲至六變上生而不及黃鍾之半已減于應鍾矣則
下生之聲已細此古之清聲所以止于四也

古樂變有六而聲止四此變至十二此變之極也均造化自然之則也嗚呼非知變化之道者安可與論陰陽之微哉

五音七音辨第八

凡五音以全濁為宮次濁為商不清不濁為角次清為徵全清為羽其配律也有一定之五音有不定之五音一定之七音有不定之七音一定之五音七音自古然也不定之五音古還相為宮之法也大武還相為宮之法也不定之七音周

一定之五音七音

黃鍾濁宮　大呂清宮　太簇濁商　夾鍾清商

姑洗濁角　仲呂清角　蕤賓變徵（變陰）林鍾濁徵
夷則清徵　南呂濁羽　無射清羽　應鍾變宮（變陽）
律書曰律數九九八十一以為宮三分去一五十四以
為徵三分益一七十二以為商三分去一四十八以為
羽三分益一六十四以為角蔡氏曰角聲之數六十四
以三分之不盡一筭數不可行故聲止于五又析之三
分去一得四千二零九之六為變宮三分益一得五十
六零九之八為變徵據淮南鴻烈鄭玄韋昭之說皆以

黃鍾林鍾太簇南呂姑洗應鍾蕤賓為七音今據律書
去商九數黃鍾去太簇九分商去角八數太簇去姑洗
八分角去徵十數姑洗去林鍾十分徵去羽六數林鍾
去南呂六分羽去變宮六數零九之六應鍾去南呂六
分六釐變徵去徵二數零九之八蕤賓去林鍾亦二分
八釐此所謂黃鍾為宮太簇為商姑洗為角蕤賓為變
徵林鍾為徵南呂為羽應鍾為變宮無空積忽微毫髮
之差者也子月至巳月陽為主故大呂夾鍾仲呂以陰

呂佐陽律午月至亥月陰為主故東則無射以陽律佐陰呂此一定之五音也舊五音定名以黃鍾為清宮大呂為濁羽太簇為濁角夾鍾為正角姑洗為清角仲呂為濁徵蕤賓為正徵林鍾為清徵夷則為濁商南呂為正商無射為清商應鍾為清羽則宮無正音濁音而羽無正音其謬一也且十二律之以黃鍾為君以其濁也以應鍾為臣以其清也今反以黃鍾為清失其義矣其謬二也按十二律之管以次而短短者清而長者濁五

音之序亦以次而降宮為濁而羽為清今大呂為濁羽夷則為濁商商清于羽七律律仲呂為濁徵徵清于羽四律其謬三也今改正如右

ཀུན་བཟང་ཐུགས་རྒྱལ་དབང་ཕྱུག་ཆེན་པོ་ཞེས་བྱ་བ་ཐེག་པ་ཆེན་པོ་ཡི་ཐུགས་ཀྱི་ཏིང་ངེ་འཛིན

六十聲圖第九 即五音還宮法用左傳鄭註宋鍾定

周禮大師掌六律六同以合陰陽之聲陽聲黃鍾太簇姑洗蕤賓夷則無射陰聲大呂應鍾南呂函鍾小呂夾鍾皆文之以五聲宮商角徵羽 高下以五為節欲其聲之相近則和

宮	商	角	徵	羽
黃	大	太	夾	姑	十一月
大	太	夾	姑	仲	十二月
太	夾	姑	仲	蕤	正月

夾姑仲蕤林夷南無應　二月

姑仲蕤林夷南無應　首黃鍾清變半　三月

仲蕤林夷南無應　首黃鍾清變半　次大呂　四月

蕤林夷南無應　首黃鍾清變半　次大呂清半　五月

林夷南無應　首黃鍾清變半　次大呂清半　六月

夷南無應　首黃鍾清變半　次大呂清半　三夾鍾清半　七月

南無應　首黃鍾清變半　次大呂清半　三夾鍾清半　八月

無應　首黃鍾清變半　次大呂清半　三夾鍾清半　九月

應　首黃鍾　次大呂　三夾鍾　四仲呂
清變半　清半　清半　清半　十月

右六十聲用十六律用鍾磬皆十六按左氏載鄭人賂晉女樂二八鄭康成釋周禮謂鍾磬十六為一堵後世儒者以漢犍為郡水濱得古磬十六枚正始中徐州薛城送玉磬十六枚于是多宗鄭說用四清聲以謂夷南無應四宮管短則減黃大太夾四管之半而應之樂音諧矣故宋以十二枚為正鍾四枚為清鍾朱蔡二師以十二律皆有清聲不從其說以愚論之四清之樂未為

非古而先儒不知生律之法十二律皆有清聲然非章韶之舊春秋歌南雅皆用古音歌頌始用大武七律以三分損益無旋宮知此二者則並行不悖矣

左傳秦醫和曰先王之樂所以節百事也故有五節遲速本末以相及中聲以降五降之後不容彈矣此益但見諸侯之樂而未見大武故有是言當時六代之樂唯周與魯有之

宮全濁　商次濁　角不清不濁　徵次清

羽全清

此奏音高下之次

宮生徵　徵生商　商生羽　羽生角

此奏音前後之次

補舊五音還宮法　據孔氏禮疏

黃鍾為第一宮下生林鍾為徵上生太簇為商下生南呂為羽上生姑洗為角

宮黃　商太　角姑　徵林　羽南

林鍾為第二宮上生太簇為徵下生南呂為商上生姑洗為羽下生應鍾為角

宮林　商南　角應　徵太　陵宮　羽姑　陵宮

太簇為第三宮下生南呂為徵上生姑洗為商下生應鍾為羽上生蕤賓為角

宮太　商姑　角蕤　徵南　羽應

南呂為第四宮上生姑洗為徵下生應鍾為商上生蕤賓為羽上生大呂為角

宮南　商應　角大陵宮　徵姑陵宮　羽蕤陵宮

姑洗為第五宮下生應鍾為徵上生蕤賓為商上生大呂為羽下生夷則為角

宮姑　商蕤　角夷　徵應　羽大陵宮

應鍾為第六宮上生蕤賓為徵上生大呂為商下生夷則為羽上生夾鍾為角

宮應　商大陵宮　角夾陵宮　徵蕤陵宮　羽夷陵宮

蕤賓為第七宮上生大呂為徵下生夷則為商上生夾

鍾為羽下生無射為角

宮蕤　商夷　角無　徵大　陵宮　羽夾　陵宮

大呂為第八宮下生夷則為徵上生夾鍾為商下生無射為羽上生仲呂為角

宮大　商夾　角仲　徵夷　羽無

夷則為第九宮上生夾鍾為徵下生無射為商上生仲呂為羽上生黃鍾為角

宮夷　商無　角黃　陵宮　徵夾　陵宮　羽仲　陵宮

夾鍾為第十宮下生無射為徵上生仲呂為商上生黃鍾為羽下生林鍾為角

宮夾　商仲　角林　徵無　羽黃陵宮

無射為第十一宮上生仲呂為徵上生黃鍾為商下生林鍾為羽上生太簇為角

宮無　商黃陵宮　角太陵宮　徵仲陵宮　羽林陵宮

仲呂為第十二宮上生黃鍾為徵下生林鍾為商上生太簇為羽下生南呂為角

宮仲　商林　角南　徵黃陵宮　羽太陵宮

禮運曰五聲六律十二管還相為宮也故漢以後論樂者皆以十二律為循環相生不知五音宮為君商為臣角為民徵為事羽為物聲必以大統細臣民不得陵君此清聲之所以不可已也

問還宮之法先儒但有宮生徵徵生商之說並不言比肩還宮之法子何得創言之曰非創也七律據周語始于周則前此唯用五音今竟用孔氏五音還宮之說又

以子聲避陵僭則當用二十一鍾磬古無其文而十六鍾磬則歷歷有攷宋用黃大太夾之清聲則亦以比肩還宮可知已問秦樂次第前此並不拘生次有儒先以律呂相生之序為譜振之李氏闢之以為必宮次徵次商將稱誰調宮而誰調角是凡詩皆共一譜而風雅頌不復可辨子何復述之曰先王作樂本不欲樂聲高下太驟故以五降齊其節次要之無有一連五降之理如西山蔡氏之言謂五聲宮與商商與角徵與羽相

去各一律至角與徵羽與宮相去乃二律相去一律則音節和相去二律則音節遠故角徵之間近徵收一聲比徵少下故謂之變徵羽宮之間近宮收一聲稍高于宮故謂之變宮也如此則是一連七降不成樂矣必須一高一下自下以漸而高至于七聲不可復高則復歸于下此至理也如唐十二詩譜高下任意雖同束于七律之中而不復有君臣之次則陵宮者亦不知誰為陵宮李氏本不知還宮之法則其易言也不亦宜乎至于

宮止十二則調亦十二雖多奚為問李氏禮樂疏言大雅宮調小雅徵調國風角調頌羽調周制也宮為君大雅朝廷之樂故用宮音起調畢曲徵為事小雅周爰諮諏皆事也是以用徵角為民歌謠採風風屬木是以用角羽為物周樂一變而致象物及天神夫神祇非可目見可見者物耳故用羽音起調畢曲也然否曰此說不知出自何據然據舊傳者唯開元十二詩譜又以關雎屬無射清商鹿鳴屬黃鍾清宮未嘗雅

宮而風角也周禮稱黃鍾為宮樂極九變以享人鬼豈有但奏羽調之理清廟之瑟朱絃而疏越專取其濁而遲豈羽調乎亦足以見其無徵矣問然則蔡氏六十調非乎曰此調宮每降愈下人君陵替之象不可作也○以其聲之相次故曰宮生徵徵生商不然何繇見其生

八十四聲圖第十七音還宮法即以三分損益相生為次以國語漢書定

宮	商	角	變徵	徵	羽	變宮							
黃九寸	太八寸	姑七寸一分	蕤六寸二分八釐	林六寸	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	仲三寸二分八釐強	夷五寸五分五釐強	無四寸八分八釐強	南五寸三分	應四寸六分六釐
林六寸	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	太三寸八分八釐強	姑三寸四分五釐強	蕤三寸一分強	夷二寸七分二釐強	夾三寸六分六釐強	無二寸四分四釐強	仲二寸五分強	黃二寸一分強	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強
太八寸	姑七寸一分	蕤六寸二分八釐	夷五寸五分五釐強	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	仲三寸二分八釐強	黃二寸一分強	夷五寸五分五釐強	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強
南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	姑三寸四分五釐強	蕤三寸一分強	夷二寸七分二釐強	無二寸四分四釐強	仲二寸五分強	黃二寸一分強	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	姑三寸四分五釐強	蕤三寸一分強
姑七寸一分	蕤六寸二分八釐	夷五寸五分五釐強	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	仲三寸二分八釐強	黃二寸一分強	夷五寸五分五釐強	南五寸三分	應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強
應四寸六分六釐	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	姑三寸四分五釐強	蕤三寸一分強	夷二寸七分二釐強	無二寸四分四釐強	仲二寸五分強	黃二寸一分強	大四寸一分八釐強	夾三寸六分六釐強	姑三寸四分五釐強	蕤三寸一分強	夷二寸七分二釐強

蕤賓 六寸二分八釐　夷則 五寸五分五釐強　無射 四寸八分八釐強　黃鍾 四寸二分八釐強

大呂 六寸三分七釐強　夾鍾 五寸四分三釐強　仲呂 四寸五分八釐強　林鍾 四寸二分八釐強

夷則 五寸五分五釐強　無射 四寸八分八釐強　黃鍾 四寸二分八釐強　太蔟 三寸八分四釐強

夾鍾 五寸四分三釐強　仲呂 四寸五分八釐強　林鍾 四寸二分八釐強　南呂 三寸五分三分

無射 四寸八分八釐強　黃鍾 四寸二分八釐強　太蔟 三寸八分四釐強　姑洗 三寸四分五釐強

仲呂 四寸五分八釐強　林鍾 四寸二分八釐強　南呂 三寸五分三分　應鍾 三寸二分六釐

漢前志曰黃鍾為宮則太簇姑洗林鍾南呂皆以正聲

應無有忽微不復與他律為役者同心一紘之義也非

黃鍾而他律雖當其月自宮者則其和應之律有空積忽微不得其正此黃鍾正尊無與並也

此言黃鍾九寸至太簇八寸相去九分恰合自宮至商之數若林鍾六寸至南呂五寸三分則不合自宮至商之九數所謂空積忽微也蔡氏解誤據淮南鄭玄韋昭皆直以七律為七音未嘗謂七音可以旋宮然國語言七律又言黃鍾太簇夷則無射皆為宮則大武七音自是還宮非若一定之七音止以黃鍾

為宮也據景王問律於伶州鳩州鳩答以武王伐紂之時歲在鶉火月在天駟星在天黿自鶉及駟七列也鶉火天黿南北之揆七同也武王欲合而用之於是乎有七律蓋天黿律中黃鍾鶉火律中蕤賓自黃鍾至蕤賓以子迄午相去七律遂用七音其奏音之次宮徵商羽角五音之外重用二音則為變宮變徵二變之為變音猶十二變之為變律也州鳩雖未識聖人用樂之微然繇州鳩之言則知作樂者六代惟周有七音雖文王南

簫不用也唯大武有之耳戰國時有謂加文武二絃者臆說也孔子稱樂則韶舞舜鼓五絃之琴以歌南風而蔡氏謂有五音無二變不可以成樂亦臆說也周樂七音律遠未免蹈厲而韶止五音律近尤和

七音生次序

即奏音先後之

宮生徵　商生羽　角生變宮變宮生變徵變音生音之中　徵生商　羽生角

候氣第十一

後漢志曰候氣之法為室三重戶閉塗釁必周密布緹縵室中以木為桉每律各一內庳外高從其方位加律其上以葭莩灰抑其內端桉歷而候之氣至者灰去其為氣所動者其灰散人及風所動者其灰聚

隋開皇九年遣毛爽及蔡子元于普明等以候節氣依古于三重密室之內以木為桉十有二具每取律呂之管隨十二辰位置于桉上而以土埋之上平于地中實

葭莩之灰以輕緹素覆律口每其月氣至與律冥符則灰飛衝素散出于外而氣應有蚤晚飛灰有多少或初入月其氣即應或至中下旬間氣始應者或灰飛出三五夜而盡或終月纔飛少許者高祖異之以問牛弘弘對曰飛灰半出為和氣吹灰全出為猛氣吹灰不能出為衰氣吹和氣應者其政平猛氣應者其臣縱衰氣應者其君暴高祖駁之曰臣縱君暴其政不平非日別而月異今十二月於一歲之內應用不同安得暴君縱臣

若斯之甚也弘不能對按弘對前語本善臣縱君暴之說大鑿耳蓋氣有勝復前月氣過盛則後月反衰非猛者常猛衰者常衰也

候氣之管仍蔡氏新書

冬至用黃鍾九寸進五分一釐三毫

大寒用大呂八寸三分七釐六毫進三分七毫

雨水用太簇八寸進四分五釐一毫六絲

春分用夾鍾七寸四分三釐七毫三絲進三分三釐三毫三絲

穀雨用姑洗七寸一分進四分○○五
毫四絲三忽
小滿用仲呂六寸五分八釐三毫四絲六忽進三分○○三
毫四絲六忽
夏至用蕤賓六寸二分八釐進二分
八釐
大暑用林鍾六寸進三分○三
釐八毫
處暑用夷則五寸五分五釐一毫進二分五
釐一毫
秋分用南呂五寸三分進三分○○
四毫一絲
霜降用無射四寸八分八釐四毫八絲進二分二釐
四毫八絲
小雪用應鍾四寸六分六釐

聖人歷以徵天律以驗地以天時測地之中故立八尺之表以地氣候天之中故作九寸之管地之色黃黃中之色其數五天五之氣下鍾于地中九寸其全數也洛書中數五全數五九四十五故為地德之全而為累黍之量冬至之時地之中氣九全斂地中故水泉內温呵氣成濕地中之陽莫盛焉人之始生終日號而嗌不嗄中氣內足故也自此之後上發一分則下減一分故律呂之數往而不返有升無降至于大雪之末則陽盡

而純坤矣

歷測天天行屢遷而難齊治歷者宜因天而革不得改天以就法律候地地氣時發而有常或有失常之時治律者宜齊其不齊以為脩救未可因氣而改管地氣盛之時則管長地氣衰之時則管短故冬至之時可吹九寸之管小雪之時祇可吹四寸六分六釐之管九寸之管飛灰諸管無不飛者矣四寸六分六釐之管不飛諸管無飛者矣試以雨水之時取八寸之太簇與六寸之

林鍾同向東北寅之地中八寸灰飛則六寸斷無不飛之理但必盡飛不可謂氣應也試以大寒之時取九寸之黃鍾與八寸三分七釐六毫之大呂同寘地中大呂灰飛黃鍾必不飛氣不能及也故候氣之法假以甲子日夜半冬至候歷無爽即以癸亥日暮用黃鍾管埋寘地中至甲子日辰時啟視葭灰半飛散出方為此月中氣之應歷十二月而求之皆以此法倘其不應非是管誤則為氣乘氣和而管誤灰盡飛者短于正律灰不飛

者長于正律管正而氣乖灰盡飛者陰衰陽盛過中之氣灰不飛者陽衰陰盛不及中之氣古之候氣者不自一歲而止必令樂官於中氣所發之地歲歲候之以八風和平五穀成熟之歲為正所謂樂之興必在治世也今或當氣乖之世候氣者又不知中氣之所在極陰之地陽氣不應極陽之地陽氣過應其管又分寸失度而葭莩實之管中者累月而求其飛不亦難乎大地之氣日升管短者豈得不飛管長者灰不能飛久而性濕則

終不能飛矣然則中氣所發之地何在乎曰稻粱所產人民所聚則其地也欲驗冬至確定時日別有表度法驗之

歌聲詩譜第十二

舜典曰詩言志歌永言聲依永律和聲八音克諧無相奪倫神人以和

何氏瑭曰自明良之歌以至三百篇之作今尚可攷莫非各陳其情是之謂詩言志詩既成矣其吟詠之間必悠揚宛轉有清濁高下之節然後可聽是之謂歌永言當歌之時欲和之以樂器之聲其樂聲之清濁高下必與歌聲之清濁高下相應是之謂聲依永

俗聲唱曲之時或吹竹彈絲與之相應乃其遺法也
並奏衆音清濁高下難得齊一須用律以齊之如作
黃鍾調則衆音之聲皆用黃鍾為節作太簇調則衆
音之聲皆以太簇為節然後清濁高下自齊一而不
亂俗樂以合四一尺上工為板眼乃其遺法也
凡合律先協人聲歌詩是也仲默蔡氏曰歌聲長而濁
者為宮以漸而清且短為商為角為徵為羽
凡字音以喉為宮舌為徵牙為角齒為商脣為羽至于

歌聲則止依清濁小大高下之次
近有以字音配律為歌者誤也若是則是以律隨聲非
以律節聲倘首字屬黃鍾次字屬應鍾其聲高下太驟
必不和矣有連數字屬一律者又不成樂矣蓋作樂者
不可不知制音之源先王以人之有聲太緩則弛太急
則促厲則勁殺而民爭細則哀思而民困剛柔疾徐之
間必得其中然後可以養性情而成教化而天地之氣
十二周流必隨時諧聲因其發斂以為高下之節又使

其節不過於五故所謂中聲者緩不過黃鍾急不過應鍾過此則非中聲而謂之清聲清聲非中故不可為宮也然則豈有因字為歌之理哉

凡奏音之次以宮生徵徵生商商生羽羽生角次之一高一下遠者相去三律近者相去二律高下有度皆佐宮而不敢過七音之法止用之周頌亦以相生為次遠者相去八律近者六律

凡歌詩因情定聲如關雎女子之詩宜以無射應鍾諸

清宮為調清廟之瑟朱絃而疏越宜用黃鍾為調全不
因字先儒謂首尾二字壓入音律者誤也作詩之法不
以首尾字為重豈可因一字而遂令全詩從此調乎
如無射清羽　大呂半　夾鍾半　黃鍾變半
關無　關大　雎應　鳩夾　在黃　河無　之大　洲應　窈大　窕黃　淑
無　女大　君應　子夾　好黃　逑無　參大　差應　荇夾　菜黃　左無
右大　流應　之夾　寤黃　寐無　淑大　女應　寤大　寐黃　求無　之
大　求應　之太　不黃　得無　寤大　寐應　思夾　服黃　悠無　哉大

悠應 哉夾 輾黃 轉無 反大 側應 麥夾 差黃 荇無 菜大 左
應右夾 采黃 之無 窈大 窕應 淑夾 女黃 琴無 瑟大 友應
之夾 麥黃 差無 荇大 菜應 左夾 右黃 芼無 之大 窈應 窕
淑黃 女無 鍾大 鼓應 樂夾 之黃

右用五音法

如黃鍾濁宮

於黃 穆林 清太 廟南 肅姑 雝應 顯夾 相黃 濟林 濟太 多
南士姑 秉應 文夾 之黃 德林 對太 越南 在姑 天應 駿夾

奔黃走林在太廟南不姑顯應不雖承黃無林射太於南人姑斯應

右用七音法

如黃鍾濁宮其總調若何曰管子曰凡聽宮聲如牛鳴窌中聽商聲如離羣羊聽角聲如雉登木以鳴音疾以清聽徵聲如負豬豕覺而驚駭聽羽聲如鳴馬在野此五音之聲一定之宮商也若還宮之宮商又以高下疾徐為次與此不同

辨舊譜之誤

按儀禮經傳載風雅十二篇詩譜乃趙彦肅所傳云即開元遺聲也不知何人所定今載其四以辨誤焉

呦清黃呦南鹿麅鳴姑食南野姑之太蕤黃我麅有林嘉賓南鼓林瑟南吹清黃笙林吹麅笙林鼓南簧姑承應賓南鼓林瑟南吹清黃笙林鼓南簧姑承應筐清黃是姑將南人林之南好黃我姑示林我南周太行南嘉應賓清黃德南音麅孔林昭林視姑民南不清黃恌姑

○呦黃呦姑鹿麅鳴姑食林野南之太清蒿清黃我林有

君應子清黃是姑則姽是姑傚南我林有南旨黃酒姑嘉
賓南式應燕南以太清黃○呦黃呦姑鹿太鳴黃食
太野黃之姽苓姑我姽有南旨嘉應賓南鼓林瑟南鼓清黃
琴林鼓姽瑟林鼓南琴姑和應樂清黃且姑湛南我林有
南旨黃酒姑以林燕南樂黃嘉應賓南之太心黃

鹿鳴三章黃鍾清宮

四黃牡姑騑非姽騑非姑周太道黃倭姽遲姑豈林不南懷
應歸清黃王姽事姑靡林盬南我林心黃傷應悲清黃○四

黃牡姑騑非林騑非南嚶應嚶南駱大馬黃豈韉不林懷應
歸南王韉事姑靡黃盬黃不林遑姑啟太處黃○翩清黃
翩姑者林雖南載姑飛應載林下南集韉于南苞韉栩
林王太事黃靡韉盬姑不林遑南將清父清黃○翩清黃翩
姑者韉雖姑載林飛應載林止南集林于南苞韉杞姑
王韉事姑靡林盬南不黃遑韉將太母黃○駕黃彼太
四黃駱姑載林騑聚南駸清黃駸林豈林不南懷應歸黃是
用黃作韉歌姑將應母黃來清太詥清黃

四牡五章黃鍾清宮

右二篇用黃為宮太為商姑為角凝為變徵林為徵南為羽應為變宮黃太皆不當用清豈舊有四清黃大太夾而此誤用之乎

關清雎南鳩南在黃河姑之太洲黃窈林窕南淑女姑君清子林好南逑黃○參清差南荇林菜南左右南流無之清窈仲窕林淑無女姑寤太寐姑求太之黃求清之南不林得南寤姑寐仲思南服林悠姑哉

仲悠姑哉太輾清黃轉南反無側清黃○參清黃差無荇南菜
林左清太右林采南之清黃窈姑窕仲淑林女南琴林瑟姑
友太之姑參太差黃荇姑菜林左林右姑芼林之南窈
清黃窕南淑林女清太鐘黃鼓南樂無之清黃

關雎三章無射清商

葛黃之太覃姑兮太施中太谷黃維仲葉南萋
無萋太黃南鳥無于南飛林集仲于林灌無木太其清黃
鳴南喈無喈清黃○葛清黃之清太覃林兮清黃施林于南中無

谷清黃維林葉南莫南莫南是黃刈姑是太護姑為林絺
姑為太綌姑服太之姑無太斁黃○言清黃告姑師南氏
林言林告姑言太歸黃薄污姑我太私姑薄姑澣仲
我林衣南害南澣林害無否太歸清黃寧南父林母黃

葛覃三章無射清商

按此以無為宮黃為商大為角姑為變徵仲為徵林為
羽南為變宮據新書黃用變半太用變半姑用變半仲
用半林用變半南用變半方不陵宮則黃以下皆清聲

也此以無為宮亦用黃鍾起調則無射清商乃黃鍾調中之一曲也新書一曲又分五調如此

朱子曰大凡壓入音律只以首尾二字章首一字是某調章尾即以某調終之如關雎關雎關字合作無射調結尾亦著作無射聲應之葛覃字合作黃鍾調結尾亦著作黃鍾聲應之

按此關雎葛覃皆用無射清商首尾皆用黃與朱子此說不合

凡樂之有調以一音為主而衆音佐之如聽調然故謂之調如前論審矣作樂所以和聲今首呴字方叶黃鍾而次呴字遂叶南呂相去十律相遠已甚其不可從一也又次第五音絶無意義彼此任意牴牾五音無定位鹿鳴調宮繼以羽羽繼以變徵次角羽次角商又次以宮則知其孰宮而孰商乎無射調以無為君而以黃起調君安在乎其不可從二也大約先儒不知奏音次第必以五音相生之次宮徵商羽角相間而成俗樂又不

明以律節聲不以律隨聲之理則古樂不成而俗樂姦
濫有繇來矣
類宮禮樂疏曰凡聽宮如牛鳴窌中全出自喉殷殷隆
隆凡聽商如離羣羊出齒張口朗朗鏘鏘凡聽角如鷄
登木自牙而發喔喔局局凡聽徵如負駭豕自舌振起
倚倚靡靡凡聽羽如鳴鳥在樹自脣撮聚揚揚翊翊此
五聲者盈乎天地之間氣相軋物相戛大而雷霆細而
蠛蠓無之非是而人聲尤為親切五聲遞變是之謂歌

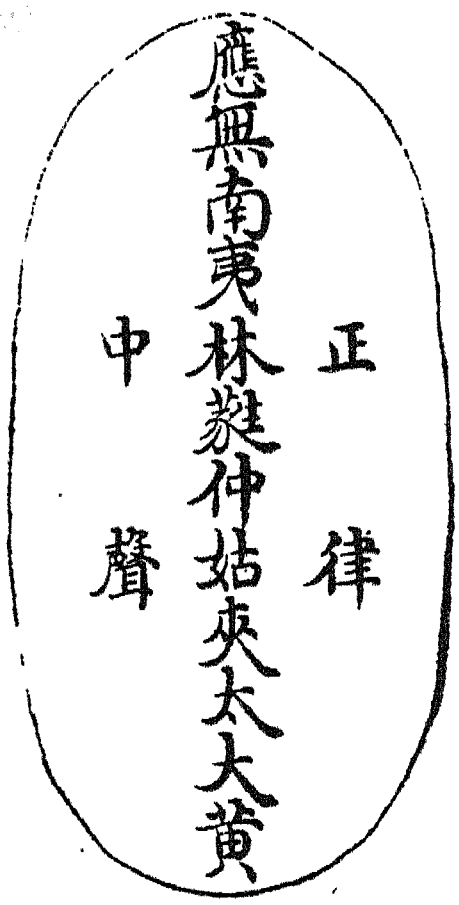
徒歌則謂之謠故必和以八音然而金聲春容失之重
石聲温潤失之輕絲聲纖微失之細竹聲清越失之高
匏聲崇聚失之長土聲函胡失之下革聲隆大失之洪
木聲無餘失之短惟人含天地之中故聲調陰陽之節
所以八音從律尤以人聲為準又曰聲依于噐噐協夫
聲猗那何賀咏歎濛涸疊字散聲連屬嚶緩其氣安舒
不迫其韻安穩不佻其神安定不浮其狀安詳不躁而
後其發之為歌也詩安而聲永然而專事乎聲又恐圖

融而易蕩故悉舉而和諸律律也者率也清濁高下有一定之率率不易定南北殊乎勁曼男女判乎雌雄老稚別乎洪細彼各就其氣之所稟以自成其為聲則亦各成其為調而未必盡協于中則亦無當于律聖人者聲既為律又多方以求之截竹為筒範金琢玉以為琯而猶未已也又為之命神瞽考中聲量之為制以度律均鐘於是乎一定之率出焉所咏者中聲所道者中德用以理性情興教化和邦國通神祇胥必由之自古樂

既邈世謂中聲難求不知人之中聲與天地之中聲應天地寥廓其中聲他無可驗驗之人聲其清濁高下有出乎自然而高引之不至于伉深抑之不至于窒者是謂中聲即名正律中聲以上則為半律清者愈清中聲以下則為倍律濁者愈濁凡十二律之聲黃鍾濁也揭之漸清黃大太夾姑仲蕤林夷南無應皆自然也繼以半律黃大太夾雖清可歌至于姑仲則過高而揭不起或強揭起非自然矣應鍾清也低之漸濁應無南夷林

蕤仲姑夾太大黃皆自然也繼以倍律應無南夷雖濁可歌至于林蕤則益低而咽不出或強歌出亦不自然矣是十二正律樂準也亦歌則也 按李氏謂諸律圜徑不知凡律圜九分不同故有倍律之說則無倍黃鍾之理

李氏清濁高下之圖



按李氏之前論可謂精矣然其誤者一在知中聲之為中而不知聖人專懼人聲之不中而制律也懼人聲之不中故制律以齊之若反求律于人聲則安得人皆聲為律而身為度一在知太下為人聲之所不及而不知聖人制樂之意蓋不待人聲之所不至而先節之也故濁聲不可用而半律之聲亦不用為君李氏知倍律之林鞮則歌聲咽而不出抑知聲之高者雖歌正律而咽有不出者乎知半律之姑仲則歌聲揭而不起抑

知聲之下者雖歌正律而揭有不起者乎
禮樂疏曰凡歌唯永可以徵人之所養自非心氣和平
則不能永非嫻習有素亦不能永其妙極形容者則曰
上如抗下如隊曲如折止如槀木倨中矩句中鉤纍纍
乎端如貫珠夫上如抗者揭音極高而其餘聲漸下高
如抗手然而不至于太高也下如隊由高漸下如物之
隊有湫底而無留滯曲如折者轉折之際或上而折下
或下而折上和柔頡挫如折枝然止則聲之定也自上

而下煞句安穩如枯木勁截不搖曳也倨中矩者其聲平出直上停折方如用矩句則周轉圓滑似鉤之肖規也端則吞吐圓融相續不絶如珠之聯貫下垂然五方之歌固殊六律之用則一無他繆巧一本靜定之功倘于學問無關后夔詎以教胄若無中和之養輒謂可交神明是周官九變之説真誕而儀舞乆諧聖人亦欺我耳昔者秦青歌而行雲遏舒氏歌而鼈魚起彼其一技專長猶若是矣況德音之音動天地格鬼神豈足異哉

按太子始生而泣太師吹銅曰聲中某律夫赤子之聲
止兩字為呼吸薄海同之而中律各不同是一字之音
遂有十二律之異
稚黃毛氏曰隋唐以前無今世曲以詩歌入謳唱即同
于曲其歌之之法今已失傳然余嘗謂古曲無晏聲何
也于古人之用韻而知之也今詩韻之緝合葉洽四部
皆閉口入聲也閉口之韻法無旁通而余觀宋人作填
詞其通韻雖不專于閉口即閉口而與他韻合用者亦

不一而足至元周德清著中原音韻竟廢入聲其所以
無入聲者凡唱曲作腔多須曼聲若入聲而閉口則其
音詘然而止豈復能為曼聲而作腔乎此所以宋人塡
詞已涸閉口入聲于他韻而挺齋全舉而廢之也然塡
詞入宋始作長調號為慢調則慢聲之歌實起于宋唐
以前故無之此一證矣又觀唐人詩韻緝合葉洽四閉
口入聲綴列韻末是唐人詩歌入唱者皆用入聲閉口
矣若有慢聲豈能用之乎乃知古人雅而近質歌少慢

聲記曰鄭衛之音比於慢然則辭曲既興之後聲音之
道豈復有改鄭衛者歟
按古者歌永言言之不足故長言之長言之不足故嗟
嘆之但不在于慢耳亦不使聲太短而促節也但必字
字分明詞意靜正方為合律如今日曲聲之曼則不可
緝合葉洽古未嘗不長言但不能甚長耳

古樂書卷上

總校官編修 臣王燕緒

校對官中書 臣潘奕雋

謄録監生 臣莫與儔